

результативности ни у кого не вызывает сомнения. Очевидно, что реальное обеспечение этих важных требований - одна из самых сложных проблем внедрения медицинских дистанционных образовательных технологий. Помимо декларирования этих принципов, необходимо создание технических условий на каждом рабочем месте специалистов и в лечебном учреждении в целом. Требуется также определение временных параметров этого вида деятельности в структуре служебных обязанностей специалистов не только в качестве дополнительной нагрузки преимущественно в свободное от работы время, а в виде обязательной активности и в рамках стандартного графика работы. Формального выполнения этих требований позволяет избежать тщательно продуманная многоуровневая система мотивации специалистов к постоянному профессиональному самосовершенствованию. Непрерывность повышения квалификации образования принята большинством врачей. К сожалению, необходимые средства на развитие и активное использование дистанционных форм медицинского образования отсутствуют как у большинства врачей-специалистов, так и у работодателей. В этом отношении возможно использование международного опыта участия и частичного финансирования образовательных проектов фармацевтическими производителями с соблюдением необходимых этических, академических и юридических стандартов.

Таким образом, использование инновационных педагогических технологий дистанционного обучения является важнейшим компонентом системы постоянного дополнительного образования практикующего врача и характеризуется целым рядом преимуществ, таких как экономия финансовых ресурсов и времени, разнообразие форм педагогического взаимодействия обучающегося и преподавателя, индивидуализация образовательного процесса с учетом конкретных потребностей и уровня знаний врача-специалиста и др. Одновременно необходимо организационно-техническое обеспечение этого процесса на рабочем месте специалистов, а также эффективная система мотивации и контроля.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА КРЫМСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

ПИКАЛЮК В.С., ОВЧАРЕНКО В.В., МАЛОВ А.Е.

Медицинская академия им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», г. Симферополь, Крым

Внеаудиторная работа студентов на кафедре нормальной анатомии структурирована по трем направлениям. Первое – организация самоподготовки студентов на территории кафедры к последующим практическим занятиям, семинарам. С этой целью на кафедре оборудован зал самоподготовки на 85 мест, ещё 50 рабочих мест предоставлено в холлах и препаровальном зале. Выдача препаратов и литературы с учебного фонда кафедры производится шесть дней в неделю (кроме воскресения) с 7.00 до 20.00. Во второй половине дня (с 16.00) функции лаборантов выполняют студенты старших курсов (по 2 человека). Они вместе с дежурным преподавателем являются одновременно и консультантами при препаровке и самоподготовке по натуральным препаратам. Все рабочие места в помещениях кафедры имеют доступ к интернету, что позволяет студенту через собственные средства электронной связи зайти на любой из двух наших кафедральных сайтов и воспользоваться выставленными на них учебно-календарными рабочими программами, кафедральными методическими пособиями (около 50 по всем разделам анатомии), электронной библиотекой атласов, учебников, презентаций. Здесь же на кафедральных сайтах выставлены контрольные вопросы промежуточных тематических модулей, экзаменов. А ещё открыт доступ для удаленного индивидуального тестирования в обучающем и контролирующем режимах по всему массиву тестов трехсеместрового курса нормальной анатомии (около 1500 тестов 1-3 уровней сложности). Вся информация структурирована по факультетам, семестрам, дублирована на русском и английском языках. Модераторами сайтов выступают студенты старших курсов под руководством сотрудников кафедры.

Вторым направлением внеаудиторной работы студентов 1-2 курсов выступает учебно-исследо-

вательская работа студентов (УИРС). По окончании каждого семестра вот уже 15 лет на кафедре проходит предметная олимпиада и конкурс-конференция студенческого мастерства по пяти направлениям: натуральный анатомический препарат, анатомический рисунок или репродукция, оригинальное учебное пособие (в т.ч. электронные стенды, муляжи, модели), другие виды работ (вышивка, резьба по дереву, лепка, оригами и т.д.). Параллельно проходит конкурс-конференция в 3-5 секциях на лучший студенческий доклад – презентацию или фильм. Они представляют собой учебные (возрастная и клиническая анатомия, эмбриология, тератология, история анатомии), клинические (морфофункциональное обоснование этиологии и патогенеза редких заболеваний и синдромов) и научно-исследовательские разработки на основании литобзоров и статистических выкладок. На сегодня кафедральный фонд насчитывает более 850 презентаций по всем разделам и направлениям анатомии.

Всё это позволило создать на кафедре постоянную экспозицию УИРСовских студенческих работ и полноценный морфологический музей, где за системно-анатомическим принципом представлено более 1500 анатомических препаратов, изготовленных с использованием классических и современных анатомических методик (препарирование, влажная фиксация, мумификация, пластинация, коррозия, 3-Д моделирование и печать). Особую ценность музейной экспозиции представляет антропологическая коллекция черепов, собранная проф. В.В.Бобиным во время палеонтологических изысканий в Крыму, на Кавказе, юге Украины и насчитывающая более 50 черепов, датированных 3-5 ст. нашей эры, 13 искусственно-деформированных черепов. Историко-библиографические составляющие кафедрального музейного комплекса – мемориальная комната-музей проф. В.В. Бобина, мемориальные уголки «Н.И. Пирогов и Крым», «Святитель Лука – проф. В.Ф. Войно-Ясенецкий», портретно-картинная галерея. В них представлены восковые фигуры профессоров В.В. Бобина, С.Н.Боткина, Н.И.Пирогова, барельефы и скульптурные фигуры святителя Луки, проф.В.И.Зяблова, Н.И.Пирогова, научные труды, портреты, личные вещи профессоров, копии художественных полотен, рукописи и подлинные документы. Всего учебно-музейная экспозиция кафедры насчитывает в своих фондах около 3,5 тысяч единиц хранения, выставленных в 135 витринах и 115 стендах или хранящихся в архивах кафедры. Художественно-эстетическим обрамлением антропо-морфологических коллекций музея являются более 166 портретов и скульптурных барельефов, бюстов, статуй, восковых фигур, более 250 копий художественных полотен и рисунков художников разных эпох и столетий. Об историко-научно-архитектурной ценности нашего своеобразного анатомического театра свидетельствуют 5 мемориальных плит на его фасаде, кафедральный герб и девиз «Mortei docent vivas» на фронтоне здания с почтенным возрастом более 220 лет, под чьим покровом работали Пирогов, Боткин, В.В.Бобин, Арндт. 85-летняя история кафедры отражена в двух научно-популярных фильмах, созданных студентами-уирсовцами: «Мертвые учат живых» и «Primus inter parus – Первая среди равных». Музей кафедры внесён в единый реестр 100 музеев Европейской ассоциации историков медицины.

Победители и лауреаты предметной олимпиады, студенческой научной конференции, конкурсов УИРС награждаются дипломами 1, 2, 3 степеней и могут претендовать на дополнительный балл к положительной экзаменационной оценке, а также конкурируют при назначении повышенных и именных стипендий. Как показывает ежегодное анонимное анкетирование, школу УИРСовской деятельности проходят и оценивают положительно от 40% до 75% студентов I и II курсов всех факультетов.

Третье направление внеаудиторной деятельности студентов – научно-исследовательская работа (НИРС). Её главные организационные формы представляют студенческий научный кружок (СНК) и монотематические экспериментальные группы. Заседания СНК проходят ежемесячно в фиксированный день и время. Каждое заседание посвящается, как правило, одному из научных направлений или научной проблеме, по которой ведутся исследования на кафедре. Доклады делают преподаватели (в основном по методикам морфологических исследований) и студенты-кружковцы по материалам собственных исследований. Ведущей научной темой комплексных исследований на кафедре на сегодня есть изучение влияния экзогенных факторов различной этиологии и интенсивности на экспериментальных моделях в онтогенетическом аспекте с поиском путей терапевтической профилактики и коррекции. В качестве внешнепередовых факторов для изучения студенты предложили исследовать влияние потребления энергетических напитков, электронных сигарет, биоорганических средств для похудения. Для успешной работы студентов-экспериментаторов на кафедре создан научно-ис-

следовательский комплекс, включающий в себя виварий (животные для подопытных групп – крысы линии Вистар – подбираются по дате рождения с разбросом в массе 5-10 грамм), оборудованная гистологическая лаборатория с двумя профессиональными гистологическими препаратами, операционная с бинокулярным микроскопом для осуществления микрохирургических оперативных вмешательств, препаровальный зал для забора материала, лаборатория 3-Д моделирования и принтерной трехмерной печати. Наличие соответствующей материально-технической базы позволяет привлекать к экспериментальным исследованиям 25-35 студентов 1-6 курсов, интернов, аспирантов, соискателей. Ежегодно они публикуют 25-50 тезисов и статей, становятся соавторами патентов и авторских свидетельств, именными стипендиатами. Выпускники СНК последних лет пополнили ряды аспирантов, клинординаторов, стажеров-исследователей медицинских вузов и ведущих научных учреждений Санкт-Петербурга и Москвы, базовых клиник Симферополя, Ставрополя, Волгограда.

Литература

1. Пикалюк, В. С. Мемориальная комната Бобина Виктора Владимировича / В. С. Пикалюк, Е. Ю. Бессалова // Асклепий. – 2010. – Т. 13, № 1. – С. 88–96.
2. Пикалюк, В. С. Инновационные методики в практической анатомии / В. С. Пикалюк, Д. В. Шадуро // Укр. морфол. альм. – 2011. – Т. 9, № 3, дод. – С. 82–84.
3. Пикалюк, В. С. Организация деятельности кафедры нормальной анатомии Крымского медуниверситета при переходе на кредитно-модульную систему изучения предмета / В. С. Пикалюк // Научная организация деятельности анатомических кафедр в современных условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф. рук. анатом. каф. и ин-тов вузов СНГ и Восточ. Европы, посвящ. 75-летию УО ВГМУ, 3–4 нояб. 2009 г. – Витебск, 2009. – С. 91–93.
4. Спосіб виготовлення корозійних анатомічних препаратів : пат. 67957 Україна ; МПК А 61 К 35/00 / Шадуро Д. В., Пикалюк В. С. – № u 2011 09997 ; заяв. 12.08.11 ; публ. 12.03.12. – Бюл. № 5.
5. Спосіб балзамування анатомічних препаратів : пат. 39660 Україна ; МПК А 61 К 35/00 / Пикалюк В.С., Шадуро Д.В. – № 138/32/0. Реєстр галузевих нововведень № 32/33. – 2 с.
6. Формы организации учебно-исследовательской работы студентов кафедры анатомии ГУ «КГМУ» / В. С. Пикалюк [и др.] // О формах организации самостоятельной работы студентов. – Симферополь : Ариал, 2013. – С. 83–85.
7. Методы стимулирования самостоятельной работы студентов при изучении курса анатомии человека / В. С. Пикалюк [и др.] // Макро-микроскопическая анатомия органов и систем в норме, эксперименте и патологии : материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения проф. Зои Измайловны Ибрагимовой. – Витебск : ВГМУ, 2014. – С. 243–246.
8. Из опыта организации УИРС на кафедре нормальной анатомии медакадемии КФУ / В. С. Пикалюк [и др.] // Рос. медико-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова. – 2016. – № S2. – С. 162–163.
9. Организация предметной олимпиады на кафедре нормальной анатомии / В. С. Пикалюк [и др.] // Рос. медико-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова. – 2016. – № S2. – С. 161–162.
10. Пикалюк, В. С. Из опыта работы кафедры нормальной анатомии Крымской медицинской академии имени С. И. Георгиевского по оптимизации учебного процесса / В. С. Пикалюк, Н. А. Новосельская // Крым. журн. эксперим. и клин. медицины. – 2016. – Т. 6, № 3. – С. 249–251.
11. Эволюция научных направлений крымской школы анатомов / А. Е. Малов [и др.] // Крым. журн. эксперим. и клин. медицины. – 2016. – Т. 6, № 3. – С. 212–217.
12. Пикалюк, В. С. Студенческий конкурс на лучший анатомическо-художественный рисунок, как составляющая часть конференции УИРС / В. С. Пикалюк // Учителя и ученики: преемственность поколений : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 250-летию со дня рождения проф. Е. О. Мухина. – М., 2016. – С. 232–233.
13. Мемориальный уголок Св. Луки на кафедре анатомии в Крыму / Е. Е. Зверева [и др.] // Учителя и ученики: преемственность поколений : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 250-летию со дня рождения проф. Е. О. Мухина. – М., 2016. – С. 125–126.
14. Использование 3-Д реконструкции с последующей 3-Д печатью на этапе преоперационного планирования в соответствии с индивидуальными анатомическими особенностями пациента / В. В. Овчаренко [и др.] // Дни науки КФУ им. В. И. Вернадского : сб. тез. участников II науч. конф. профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых. – Симферополь, 2016. – С. 314–315.